

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

JCS85 U.S. PTO
09/671449
09/27/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

1999年 9月28日

願 番 号
Application Number:

平成11年特許願第275017号

願 人
Applicant(s):

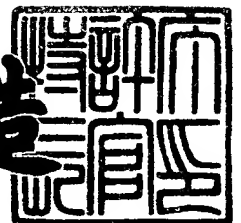
富士写真光機株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 8月 4日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3061994

【書類名】 特許願

【整理番号】 FK99-120

【提出日】 平成11年 9月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/222

【発明者】

【住所又は居所】 埼玉県大宮市植竹町1丁目324番地
富士写真光機株式会社内

【氏名】 松井 信雄

【特許出願人】

【識別番号】 000005430

【氏名又は名称】 富士写真光機株式会社

【代理人】

【識別番号】 100083116

【弁理士】

【氏名又は名称】 松浦 憲三

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012678

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9709935

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 プロンプター用支持部材

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 画像を表示する表示手段と、該表示手段に表示された画像を所定の方向に反射させるハーフミラーと、該ハーフミラーの画像反射面の裏面側に配置されたテレビカメラとからなるプロンプターシステムを、雲台に支持させるためのプロンプター用支持部材において、

前記支持部材は、複数の支持部材からなる複数分割構造に構成され、該分割された複数の支持部材は、重畳機構によって重ね合わせ可能に構成されていることを特徴とするプロンプター用支持部材。

【請求項 2】 前記重畳機構は、前記複数の支持部材をスライド自在に連結するスライド機構であり、該スライド機構によって複数の支持部材を相対的に近づく方向にスライドさせて重ね合わせること特徴とする請求項 1 記載のプロンプター用支持部材。

【請求項 3】 前記複数の支持部材は、第 1 支持部材と第 2 支持部材とからなる 2 分割構造に構成されていることを特徴とする請求項 2 記載のプロンプター用支持部材。

【請求項 4】 前記第 1 支持部材には、前記表示手段とハーフミラーとが支持され、前記第 2 支持部材には、前記テレビカメラが支持されることを特徴とする請求項 3 記載のプロンプター用支持部材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ニュース原稿の画像をニュースキャスターに表示するプロンプターに係り、特にプロンプターを雲台に支持させるためのプロンプター用支持部材に関する。

【0002】

【従来の技術】

特開平1-147970号公報等の開示されたプロンプターは、透過型液晶表示板（以

下、「液晶パネル」と称す）とハーフミラーとを備え、液晶パネルに表示されたニュース原稿の画像をハーフミラーでニュースキャスターに向けて反射させている。また、液晶パネルとハーフミラーとは、三脚の雲台に着脱自在に取り付けられた支持台（支持部材）上に固定されており、ハーフミラーの後方にはテレビカメラが配設され、このテレビカメラも支持台上に着脱自在に取り付けられている。これにより、ニュースキャスターは、ハーフミラーで反射されているニュース原稿の画像を見ながらテレビカメラに向かってニュース解説を行うことができる。

【0003】

ところで、屋外の取材用で使用するプロンプターシステムは、短時間のうちに取材現場を頻繁に変更して使用する場合があるので、このような用途のプロンプターシステムには、携帯性を考慮して肩乗せ可能なテレビカメラであるENGカメラが適用されている。

【0004】

斯かるプロンプターシステムによれば、取材現場を変更する場合、ENGカメラを支持台から取り外した後、支持台を雲台から取り外し、これにより、プロンプターシステムをENGカメラ、液晶パネルとハーフミラーと支持された支持台、及び三脚に3分割して、次の取材現場に持ち運んでいた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前記従来プロンプターシステムは、ENGカメラや三脚を持ち運ぶのは容易であるが、液晶パネルとハーフミラーとが支持された支持台は持ち運び難いという欠点があった。何故ならば、支持台は、液晶パネルとハーフミラーとを支持する前部部材と、ENGカメラを支持する後部部材との複数の部材から構成されているため全体として長尺物であり、また、前部部材の重量が後部部材の重量よりもかなり重く、重量バランスが悪いという理由からである。

【0006】

本発明はこのような事情に鑑みてなされたもので、持ち運びの容易なプロンプター用支持部材を提供することを目的とする。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、前記目的を達成するために、画像を表示する表示手段と、該表示手段に表示された画像を所定の方向に反射させるハーフミラーと、該ハーフミラーの画像反射面の裏面側に配置されたテレビカメラとからなるプロンプターシステムを、雲台に支持させるためのプロンプター用支持部材において、前記支持部材は、複数の支持部材からなる複数分割構造に構成され、該分割された複数の支持部材は、重畳機構によって重ね合わせ可能に構成されていることを特徴としている。

【 0 0 0 8 】

請求項 1 記載の発明は、表示手段、ハーフミラー、テレビカメラからなるプロンプターシステムを支持するプロンプター用支持部材において、この支持部材を複数の支持部材からなる複数分割構造に構成し、分割された複数の支持部材を重畳機構によって重ね合わせ可能に構成したので、支持部材を持ち運ぶ場合には、複数の支持部材を重ね合わせて持ち運ぶ。これにより、請求項 1 記載の支持部材は、コンパクトになり、また、重量バランスもよくなるので、持ち運びが容易になる。

【 0 0 0 9 】

請求項 2 記載の発明は、前記重畳機構として、複数の支持部材をスライド自在に連結するスライド機構を採用した発明である。このスライド機構を利用すれば、複数の支持部材を相対的に近づく方向にスライドさせるだけで、複数の支持部材を容易に重ね合わせることができる。

【 0 0 1 0 】

請求項 3 記載の発明は、複数の支持部材を第 1 支持部材と第 2 支持部材とからなる 2 分割構造に構成した発明であり、また、請求項 4 記載の発明は、第 1 支持部材に表示手段とハーフミラーとを支持させ、第 2 支持部材にテレビカメラを支持させた発明である。斯かる支持部材を持ち運ぶ場合には、まず、テレビカメラを第 2 支持部材から取り外した後、第 1 支持部材に第 2 支持部材を重ね合わせて持ち運ぶ。これにより、支持部材はコンパクトになり、また、重量バランスもよ

くなるので、持ち運びが容易になる。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下添付図面に従って本発明に係るプロンプター用支持部材の好ましい実施の形態について詳説する。

【 0 0 1 2 】

図 1 は、本発明の実施の形態に係るプロンプター用支持台（支持部材） 1 0 の正面図である。同図に示す支持台 1 0 は、液晶表示装置（表示手段） 1 2 とハーフミラー 1 4 とで構成されるプロンプターと、図 1 上二点鎖線で示す ENG カメラ 1 6 とからなるプロンプターシステムを、三脚 1 8 に設置された雲台 2 0 に支持させるための支持部材であり、支持台 1 0 の下面の略中央部に固定されたアダプタメント部材 2 2 を介して雲台 2 0 に着脱自在に取り付けられる。

【 0 0 1 3 】

また、支持台 1 0 は、図 2 の如く棒状に形成された第 1 支持台（第 1 支持部材） 2 4 と、矩形状に形成された第 2 支持台（第 2 支持部材） 2 6 とからなる 2 分割構造に構成されている。第 1 支持台 2 4 には、図 1 の液晶表示装置 1 2 及びハーフミラー 1 4 が取り付けられ、第 2 支持台 2 6 には、ENG カメラ 1 6 が取り付けられる。ENG カメラ 1 6 は、下部に肩乗せ部 2 9 A が形成されたカメラ本体 2 9 と ENG レンズ 3 0 とから構成され、このカメラ本体 2 9 が図 2 に示すアダプタ部材 2 8 を介して第 2 支持台 2 6 の所定の位置に取り付けられる。アダプタ部材 2 8 は、第 2 支持台 2 6 に対して位置調整自在な構造を有しており、この構造を利用して、第 2 支持台 2 6 に対するカメラ本体 2 9 の位置を調整することにより、ハーフミラー 1 4 に対する ENG レンズ 3 0 の前後左右方向の位置が調整される。

【 0 0 1 4 】

液晶表示装置 1 2 は、図 1 の如く箱状に形成された装置本体 3 2 を有し、この装置本体 3 2 が第 1 支持台 2 4 の下部に固定されている。装置本体 3 2 の上面には、図 2 の如く矩形状の液晶パネル 3 4 が設けられ、液晶パネル 3 4 は、第 1 支持台 2 4 に形成された矩形状開口部 2 5 を介して、表示面を上方に向けた状態で

取り付けられている。

【0015】

また、液晶表示装置 12 の装置本体 32 の側面には、図 1 の如く映像入力端子 36 が設けられている。この映像入力端子 36 は、ケーブル 38 を介してカメラ本体 29 の映像出力端子 40 に接続されている。放送用原稿は、予めハーフミラー 14 の前方に置かれ、ENG レンズ 30 を介してカメラ本体 29 で撮像される。これにより、映像出力端子 40 から放送用原稿の画像を示す映像信号が液晶表示装置 12 に入力され、この映像信号は液晶表示装置 12 に内蔵された画像処理装置によって画像メモリーされ、その画像メモリーされた放送用原稿の画像が液晶パネル 34 に表示される。液晶パネル 34 に表示された原稿画像は、ハーフミラー 14 によって図 1 上左側方に反射される。なお、前記装置本体 32 には映像入力端子 36 の他に、パワーソース用コネクタ、編集リモコン用コネクタ、及び電源スイッチ等が設けられている。したがって、液晶表示装置 12 は、前記電源スイッチを ON にすると、パワーソース用コネクタを介して供給される電源部からの電力によって起動される。そして、液晶パネル 34 に原稿画像が表示され、そして、編集リモコン用コネクタを介して出力されるリモコン操作部からのリモコン信号によって遠隔操作される。遠隔操作の内容は、表示画像の切り換えであり、この遠隔操作は、原稿画像を読むニュースキャスターによって行われる。

【0016】

次に、ハーフミラー 14 の取付構造について説明すると、このハーフミラー 14 は、図 1 ～図 3 に示すように第 1 支持台 24 に立設された一对のポール 42、42 に昇降自在に支持されている。一对のポール 42、42 は、図 3 の如く第 1 支持台 24 に一体形成された耳部 24A、24A に固定されており、これらのポール 42、42 には、ハーフミラー 14 を昇降させるためのスリーブ 44 がポール 42 に昇降自在に嵌入されている。このスリーブ 44 には、図 4 の如くスリーブ 44 の軸方向と平行にすり割り 46 が形成され、このすり割り 46 の両側に形成された一对の耳部 47、47 には、レバー 48 が形成されたねじ棒 50 が螺入されている。したがって、レバー 48 によってねじ棒 50 を締結方向に回動すると、すり割り 46 の幅が狭くなるので、スリーブ 44 がポール 42 に圧接されて

固定される。

【 0 0 1 7 】

また、前記スリーブ 4 4 には、スリーブ 4 4 と比較して小径のスリーブ 5 2 が一体形成されている。このスリーブ 5 2 は、スリーブ 4 4 と直交方向に形成されるとともに、略小判状に形成されたブラケット 5 4 の軸 5 6 が回動自在に嵌入される。ブラケット 5 4 は、図 1 のハーフミラー 1 4 が固定される箱型ケーシング 5 8 の両側面に取り付けられている。これにより、ハーフミラー 1 4 は、軸 5 6 を中心に回動され、図 1 の使用位置（傾斜角度 45° ）と図 5、図 6 に示す折り畳み位置（傾斜角度 0° ）との範囲で回動される。また、図 4 のブラケット 5 4 には、ハーフミラー 1 4 を図 1 の使用位置に位置決めするためのストッパーピン 6 0 が突設され、このストッパーピン 6 0 が当接されるストッパー板 6 2 がスリーブ 5 2 の側面に突出形成されている。ストッパーピン 6 0 は、ハーフミラー 1 4 が前記折り畳み位置から前記使用位置に向けて回動されていくと、図 7 の如く軸 5 6 を中心に時計回り方向に移動していく。そして、ハーフミラー 1 4 が 45° 回動（傾斜）したところでストッパーピン 6 0 がストッパー板 6 2 に当接し、それ以降の回動が規制される。これによって、ハーフミラー 1 4 が傾斜角度 45° の使用位置に自動的に位置決めされる。

【 0 0 1 8 】

また、スリーブ 5 2 もスリーブ 4 4 と同様に、図 4 の如くすり割り 6 4 が形成され、このすり割り 6 4 の両側に形成された一对の耳部 6 5、6 5 には、レバー 6 6 が形成されたねじ棒 6 8 が螺入されている。したがって、レバー 6 6 によってねじ棒 6 8 を締結方向に回動すると、すり割り 6 4 の幅が狭くなるので、スリーブ 5 2 が軸 5 6 に圧接されて固定される。これにより、ハーフミラー 1 4 が前記使用位置、又は折り畳み位置に固定される。

【 0 0 1 9 】

一方、ポール 4 2 の上部にはストッパーリング 7 0 が嵌入されている。このストッパーリング 7 0 の下部にスリーブ 4 4 の上部が当接されると、スリーブ 4 4 の高さ位置、即ち、ハーフミラー 1 4 の高さ位置が位置決めされる。このストッパーリング 7 0 もスリーブ 4 4、5 2 と同様にすり割り 7 2 が形成され、このす

り割り 7 2 の両側に形成された一对の耳部 7 3、7 3 には、ねじ 7 4 が螺入されている。したがって、ねじ 7 4 を締め込むと、すり割り 7 2 の幅が狭くなるので、ストッパーリング 7 0 がボール 4 2 に圧接されて固定される。これにより、ハーフミラー 1 4 が、ストッパーリング 7 0 で規制される前記使用位置の高さまで上昇される。

【0 0 2 0】

ハーフミラー 1 4 の高さ位置は、ENG カメラ 1 6 を第 2 支持台 2 6 に取り付けた時の ENG レンズ 3 0 の高さ位置によって設定される。したがって、同一の ENG カメラ 1 6 を使用する場合には、高さ位置は一定になるので、その位置に対応した位置にストッパーリング 7 0 をボール 4 2 に固定しておけば、ハーフミラー 1 4 を折り畳み位置から使用位置に上昇させる時に、高さ位置をその都度調整する必要がなく、自動的に調整される。よって、ハーフミラー 1 4 の高さ位置調整の手間を省くことができる。

【0 0 2 1】

ところで、図 2 の如く支持台 1 0 を構成する第 1 支持台 2 4 及び第 2 支持台 2 6 は、一对の押え板 7 6、7 6 によって連結されている。押え板 7 6、7 6 は、図 8 の如くレバー 7 8 が設けられたねじ 8 0 によって第 1 支持台 2 4 上に取り付けられている。また、押え板 7 6 には、第 1 支持台 2 4 との間で第 2 支持台 2 6 を挟圧保持するための保持片 8 2 が形成されるとともに、第 2 支持台 2 6 を、第 2 支持台 2 6 の長手方向に沿ってスライド可能に案内するガイド面 8 4 が形成されている。したがって、第 2 支持台 2 6 は、ねじ 8 0 を緩めることにより押え板 7 6 と第 1 支持台 2 4 とによる挟圧保持が解除されるので、前記ガイド面 8 4 に沿って第 2 支持台 2 6 の長手方向にスライド移動することができる。

【0 0 2 2】

また、第 2 支持台 2 6 の下面には、図 2 上破線で示すガイド溝 8 6 が第 2 支持台 2 6 の長手方向に沿って形成されている。このガイド溝 8 6 には、第 1 支持台 2 4 に突設された一对のガイドピン 8 8、9 0 が係合されている。ガイドピン 8 8 は、支持台 1 0 が図 1 ～図 3 の使用状態の時にガイド溝 8 6 の図 2 上左端部 8 6 A に当接される。これにより、第 1 支持台 2 4 に対する第 2 支持台 2 6 の図 2

上右方向へのスライドが規制され、支持台 1 0 が使用状態に保持されるとともに、第 1 支持台 2 4 に対する第 2 支持台 2 6 の抜けも防止される。

【 0 0 2 3 】

一方、ガイドピン 9 0 は、支持台 1 0 が図 5、図 6 の重畳状態の時にガイド溝 8 6 の図 2 上右端部 8 6 B に当接される。これにより、第 1 支持台 2 4 に対する第 2 支持台 2 6 の図 6 上左方向へのスライドが規制されるので、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とが重ね合わされた重畳状態で保持されるとともに、第 1 支持台 2 4 に対する第 2 支持台 2 6 の抜けも防止される。

【 0 0 2 4 】

前記重畳状態において、第 2 支持台 2 6 の先端部 2 6 A は、図 5、図 6、図 9 の如く第 1 支持台 2 4 の前方に所定量突出した位置に位置される。また、第 2 支持台 2 6 の後端部 2 6 B は、図 6 の如く第 1 支持台 2 4 の後方に所定量突出した位置に位置される。図 6 の如く、第 1 支持台 2 4 に対する第 2 支持台 2 6 の突出量は、先端部 2 6 A も後端部 2 6 B も略同量に設定されているので、重畳状態では、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 との重心が略一致し、そして、その重心と液晶表示装置 1 2 の重心、及びハーフミラー 1 4 の重心が略一致する。これにより、第 1 支持台 2 4 の側面の中央部に設けられた把手 1 5 を握ることにより、支持台 1 0 をバランスよく持ち運ぶことができる。

【 0 0 2 5 】

第 2 支持台 2 6 の先端部 2 6 A には、ミラーサポータ 9 2、9 2 が固定され、このミラーサポータ 9 2、9 2 に、ハーフミラー 1 4 のケーシング 5 8 の上端部 5 8 A が載置される。また、ミラーサポータ 9 2、9 2 に隣接して錠 9 4 が前記先端部 2 6 A に設けられており、この錠 9 4 は、ケーシング 5 8 の上端部 5 8 A に設けられた図示しない爪部に係合され、ケーシング 5 8 の回動を規制する。これにより、ハーフミラー 1 4 が折り畳み位置に保持される。

【 0 0 2 6 】

ところで、図 1 に示したプロンプターシステムは、液晶表示装置 1 2 とハーフミラー 1 4 の間に形成される原稿画像の光路を、図 1 上二点鎖線で示す黒色の遮光カバー 1 0 0、1 1 6 によって包囲し、ハーフミラー 1 4 で反射された原稿画

像を鮮明にニュースキャスターに見せるようにしている。また、透過型の液晶パネル 34 の特性上、外光が液晶パネル 34 に入射すると、表示された原稿画像が見え難くなるので、外光入射を可能な限り阻止するため、図 1 上二点鎖線で示す遮光フラグ 102 が遮光カバー 100、116 に連続して設けられる。

【0027】

図 10 は、プロンプターシステムの使用時における遮光カバー 100 の伸展形態を示しており、図 11 は、ハーフミラー 14 を折り畳んだ時の遮光カバー 100 の折り畳み形態を示している。

【0028】

これらの図に示す遮光カバー 100 は、柔軟性を有するナイロン製のカバー本体 104、及びカバー本体 104 を補強するための図 12 に示す 2 枚の補強板 108、110 から構成される。

【0029】

カバー本体 104 は、図 10～図 12 の如く上面部 114、側面部 116、116、及び背面部 118 の全 4 面部から構成されている。上面部 114 と背面部 118 とは一体に形成されるとともに、側面部 116 は、各々別体に形成されている。図 10 の如く、側面部 116 の上部傾斜辺部には、ケーシング 58 の側面に固定される複数個の固定具 112、112…が設けられるとともに、側面部 116 の下部には、把手 15 を露出するための開口部 116A が形成され、この開口部 116A の下部には、液晶表示装置 12 の装置本体 32 に着脱される接着用部材 116B が設けられている。

【0030】

上面部 114 は、ハーフミラー 14 のケーシング 58 の外側に被覆されるとともに、図 12 の如く上面部 114 の裏側で前半分の部分には、上面部 114 の幅方向全域に亘って金属又はプラスチック製の補強板 108 が取り付けられている。一方、背面部 118 の裏面にも、金属又はプラスチック製の補強板 110 が取り付けられている。

【0031】

前述した位置に補強板 108、110 が取り付けられていると、背面部 118

は、背面部 1 1 8 と上面部 1 1 4 との境界隅部 1 1 9 を山折り線として、そして、補強板 1 1 0 の下部縁部 1 1 1 を山折り線として折り畳まれる。これにより、遮光カバー 1 0 0 が図 1 1 の如く折り畳まれる。

【0 0 3 2】

この折り畳み状態において、ハーフミラー 1 4 のケーシング 5 8 の上部には、図 1 2 の如く補強板 1 0 8 が取り付けられた上面部 1 1 4 と、補強板 1 1 0 が取り付けられた背面部 1 1 8 とが位置する。したがって、ハーフミラー 1 4 は、2 枚の補強板 1 0 8、1 1 0 によって保護されることになるので、支持台 1 0 の持ち運び時に、遮光カバー 1 0 0 が不用意に障害物に衝突しても、その衝撃からハーフミラー 1 4 を保護することができる。また、本実施の形態では、金属又はプラスチックで補強板 1 0 8、1 1 0 を形成したので、紙製の補強板と比較して、ハーフミラー 1 4 の保護力を向上させることができる。

【0 0 3 3】

なお、前記背面部 1 1 8 には、図 1 1 の如く ENG レンズ挿入用孔 1 1 3 が形成されている。また、補強板 1 1 0 には、ENG レンズ挿入用孔 1 1 3 に対応する部分に図 1 2 に示す開口部 1 1 5 が形成され、ENG レンズ 3 0 (図 1 参照) の挿入を許容している。更に、図 1 1 の ENG レンズ挿入用孔 1 1 3 には、遮光布 1 1 7 が取り付けられており、この遮光布 1 1 7 の開口部 1 2 0 に ENG レンズ 3 0 の先端部が挿入されると、開口部 1 2 0 の周囲部に取り付けられた輪ゴム (不図示) の復元力によって開口部 1 2 0 の周囲部が ENG レンズ 3 0 の周囲に密着される。これにより、背面部 1 1 8 から液晶パネル 3 4 への外光の浸入が阻止される。

【0 0 3 4】

図 1 3 は、遮光フラグ 1 0 2 の組立図であり、この遮光フラグ 1 0 2 は、天板 1 2 2、及び 2 枚の側板 1 2 4、1 2 4 から構成される。天板 1 2 2 は、図 1 0 に示した遮光カバー 1 0 0 の上面部 1 1 4 と連続するようにケーシング 5 8 の上端部 5 8 A に取り付けられ、また、遮光カバー 1 0 0 の側面部 1 1 6、1 1 6 に図 1 3 の側板 1 2 4、1 2 4 が図示しない連結具によって連結される。

【0 0 3 5】

天板 1 2 2 は、携帯性を考慮して 2 枚の小板 1 2 6、1 2 6 に分割されるとともに、2 枚の小板 1 2 6、1 2 6 は、対向する縁部 1 2 6 A 同士が付き当てられた状態で柔軟性のあるテープ 1 2 8 によって連結されている。これにより、天板 1 2 2 は、前記縁部 1 2 6 A を境にして図 1 3 上矢印で示す方向に回動され、小板 1 2 6、1 2 6 同士が折り畳まれる。

【0 0 3 6】

これにより、天板 1 2 2 がコンパクトになり、持ち運びが容易になる。また、小板 1 2 6、1 2 6 の対向する面には、接着用テープ 1 3 0、1 3 0 が取り付けられており、接着用テープ 1 3 0、1 3 0 同士を接着させることにより、天板 1 2 2 は折り畳まれた状態が保持される。したがって、天板 1 2 2 の持ち運び中に折り畳んだ小板 1 2 6、1 2 6 は展開しない。なお、本実施の形態では、天板 1 2 2 のみを 2 分割構造に構成したが、側板 1 2 4 も同様に 2 分割構造に構成すれば持ち運びが更に容易になる。

【0 0 3 7】

図 1 4 は、ハーフミラー 1 4 のケーシング 5 8 に、ENG レンズ 3 0 の過挿入を防止する L 字状のストッパー部材 1 3 2 が取り付けられた形態を示す断面図である。このストッパー部材 1 3 2 は、図 1 4、図 1 5 の如くケーシング 5 8 に形成されたレンズ挿入用開口部 5 9 の内側に取り付けられるとともに、ハーフミラー 1 4 の直前位置に設けられている。これにより、ENG レンズ 3 0 をケーシング 5 8 の前記開口部 5 9 から挿入すると、ENG レンズ 3 0 の先端部 3 1 は、ハーフミラー 1 4 に当接する直前でストッパー部材 1 3 2 に当接され、それ以降の挿入が規制される。また、このストッパー部材 1 3 2 は、図 1 2 に示した補強板 1 1 0 に形成された開口部 1 1 5 の内側に取り付けることもできる。したがって、ENG レンズ 3 0 はハーフミラー 1 4 に衝突しないので、ハーフミラー 1 4 を ENG レンズ 3 0 から保護することができる。また、ENG レンズ 3 0 を盲状態で開口部 5 9、及び開口部 1 1 5 に挿入しても、ENG レンズ 3 0 の先端部 3 1 がストッパー部材 1 3 2 に当接された位置で ENG レンズ 3 0 が位置決めされるので、ENG レンズ 3 0 の位置決め作業が容易になる。

【0 0 3 8】

次に、前記の如く構成された支持台 1 0 の持ち運び方について説明する。

【 0 0 3 9 】

まず、図 1 に示した支持台 1 0 の第 2 支持台 2 6 から、ENG カメラ 1 6 を取り外した後、雲台 2 0 から支持台 1 0 を取り外す。

【 0 0 4 0 】

次に、図 8 のレバー 7 8、7 8 を回してねじ 8 0、8 0 を緩め、押え板 7 6、7 6 と第 1 支持台 2 4 とによる第 2 支持台 2 6 の挟圧保持を解除し、第 2 支持台 2 6 を第 1 支持台 2 4 に向けてスライドさせて、図 9 の如く第 1 支持台 2 4 上に第 2 支持台 2 6 を重ね合わせる。そして、レバー 7 8、7 8 を締結方向に回して、第 2 支持台 2 6 を押え板 7 6、7 6 と第 1 支持台 2 4 とで挟圧保持させて固定する。

【 0 0 4 1 】

次いで、ハーフミラー 1 4 側のレバー 4 8、6 6 を回して、図 4 のねじ 5 0、6 8 を緩め、ハーフミラー 1 4 のケーシング 5 8 を下降させるとともに傾動させ、ケーシング 5 8 の上端部 5 8 A をミラーサポータ 9 2、9 2 上に載置する。そして、錠 9 4 でケーシング 5 8 の上端部 5 8 A をロックする。これにより、支持台 1 0 が図 1 の使用形態から図 5 に示した持ち運び形態にその形態が変更される。この後、把手 1 5 を掴んで支持台 1 0 を持ち運ぶ。

【 0 0 4 2 】

このように、本実施の形態の支持台 1 0 によれば、液晶表示装置 1 2 とハーフミラー 1 4 とが支持される第 1 支持台 2 4 と、ENG カメラ 1 6 が支持される第 2 支持台 2 6 とからなる 2 分割構造に構成し、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とをスライド機構によって重ね合わせ可能に構成したので、支持台 1 0 がコンパクトになり、また、持ち運び時における支持台 1 0 の重量バランスもよくなるので、持ち運びが容易になる。

【 0 0 4 3 】

また、本実施の形態では、重畳機構として、前記スライド機構を採用したので、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とを容易に重ね合わせることができる。

【 0 0 4 4 】

本実施の形態では、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とをスライドさせて重ね合わせるように構成したが、これに限られるものではなく、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とをヒンジを介して連結し、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とを相対的に回動させて重ね合わせるように構成してもよい。

【 0 0 4 5 】

また、本実施の形態では、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とからなる 2 分割構造について述べたが、さらに第 3 支持台を設け、3 分割構造に構成することも可能である。

【 0 0 4 6 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明に係るプロンプター用支持部材によれば、支持部材を第 1 支持部材と第 2 支持部材とに分割し、第 1 支持部材と第 2 支持部材とをスライド機構、又は重畳機構によって重ね合わせ可能に構成し、支持部材をコンパクトにして持ち運ぶことを可能にしたので、持ち運びが容易になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本実施の形態のプロンプター用支持台が ENG カメラを有するプロンプターシステムに適用された例を示す正面図

【図 2】

図 1 に示したプロンプター用支持台の平面図

【図 3】

図 1 に示したプロンプター用支持台の斜視図

【図 4】

プロンプターのハーフミラー高さ調整構造の構成を示す要部拡大斜視図

【図 5】

ハーフミラーが折り畳まれた状態を示す支持台の斜視図

【図 6】

図 5 に示した支持台の正面図

【図 7】

ハーフミラーの傾斜角度調整構造の動作説明図

【図 8】

図 2 の 8 - 8 線に沿う第 2 支持台の断面図

【図 9】

第 2 支持台が第 1 支持台に重ね合わされた状態を示す斜視図

【図 1 0】

遮光カバーがプロンプターに取り付けられた状態を示す遮光カバーの伸展図

【図 1 1】

図 1 0 に示した遮光カバーが折り畳まれた状態を示す斜視図

【図 1 2】

図 1 0 に示した遮光カバーの断面図

【図 1 3】

遮光フラグの組立斜視図

【図 1 4】

ENG レンズの過挿入を防止するためのストッパー部材がハーフミラーのケーシングに取り付けられた図

【図 1 5】

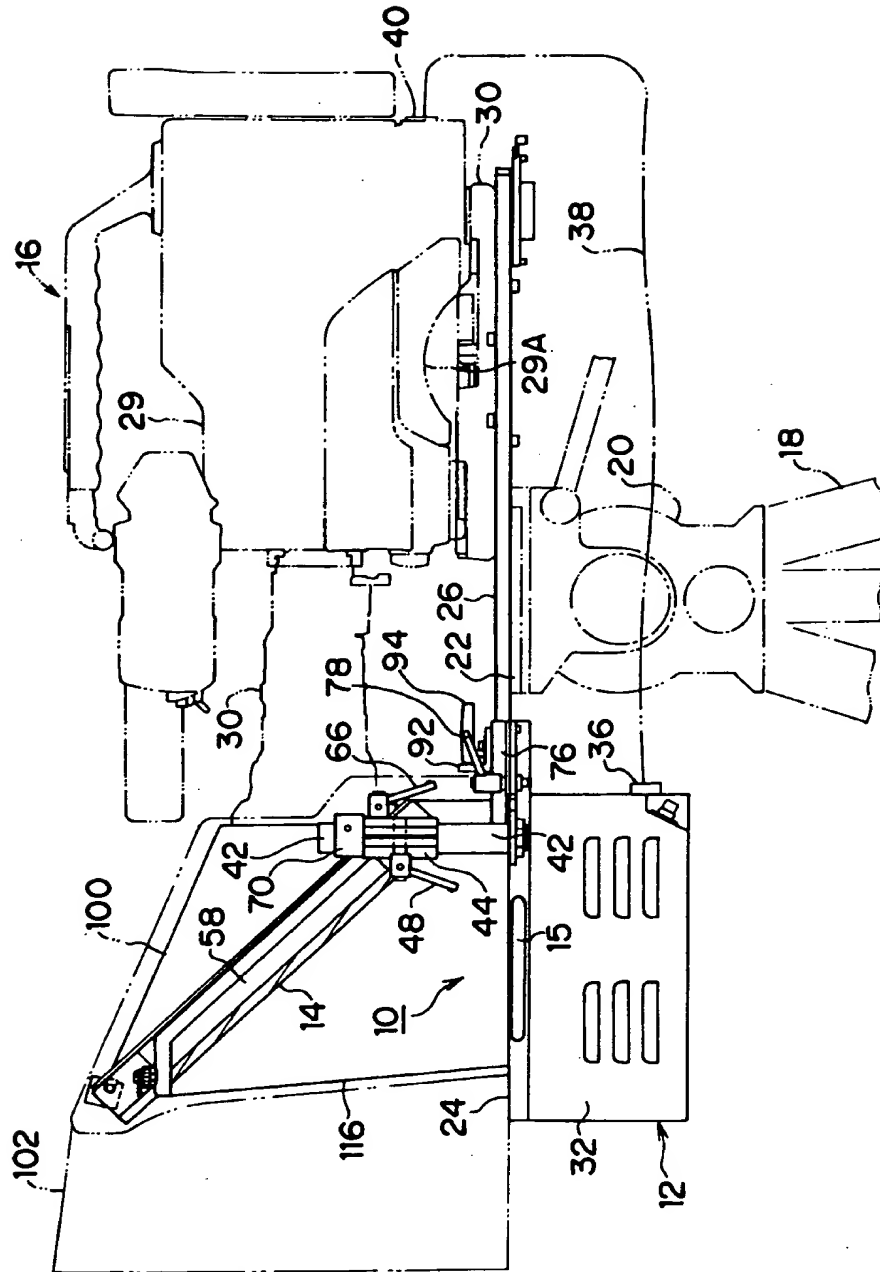
図 1 4 に示したストッパー部材の斜視図

【符号の説明】

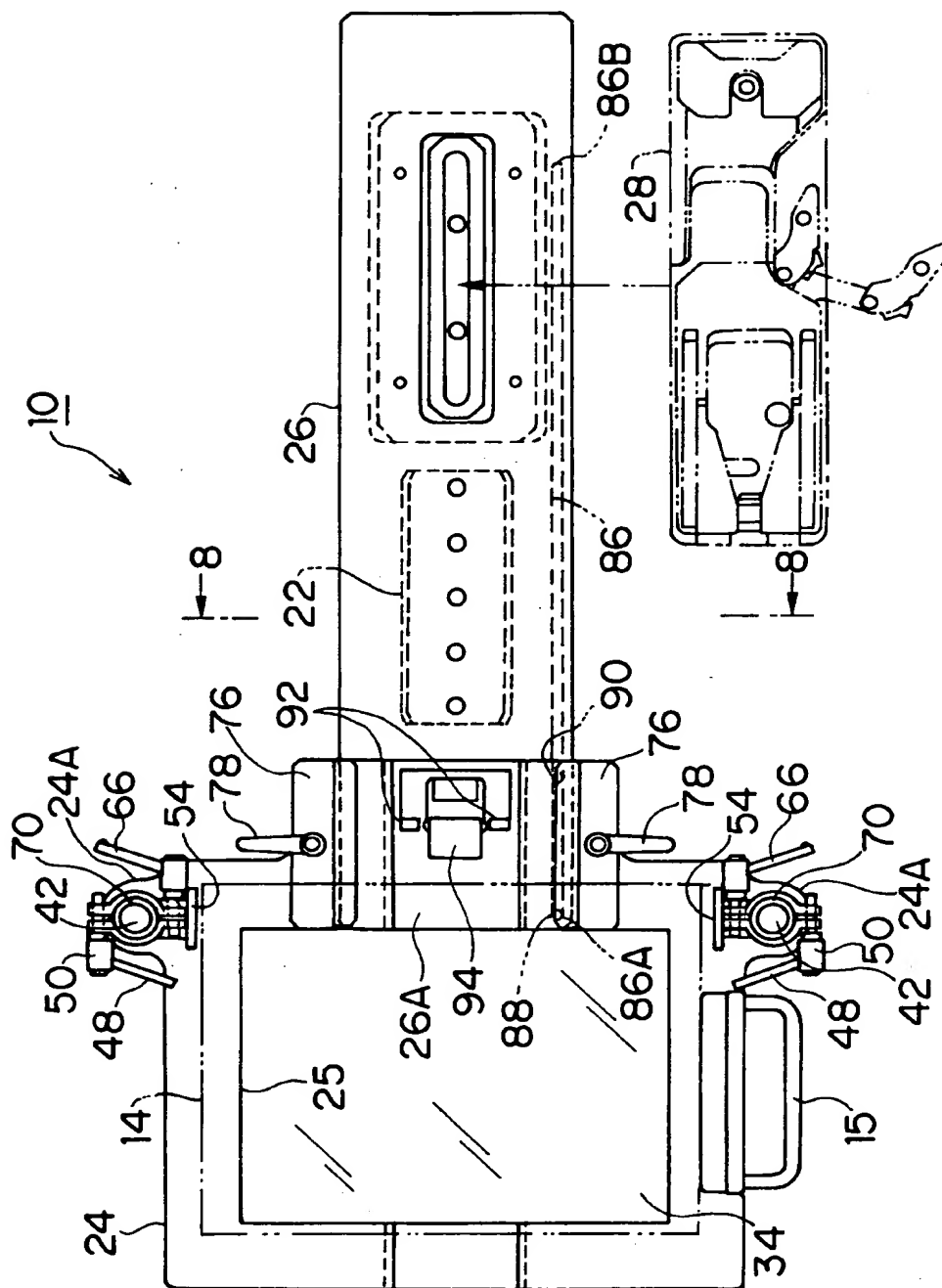
1 0 … プロンプター用支持台、1 2 … 液晶表示装置、1 4 … ハーフミラー、1 6 … ENG カメラ、2 4 … 第 1 支持台、2 6 … 第 2 支持台、3 0 … ENG レンズ、3 4 … 液晶パネル、4 2 … ポール、4 4、5 2 … スリーブ、7 0 … ストッパーリング、9 2 … ミラーサポータ、1 0 0 … 遮光カバー、1 0 2 … 遮光フラグ、1 3 2 … ストッパー部材

【書類名】 図面

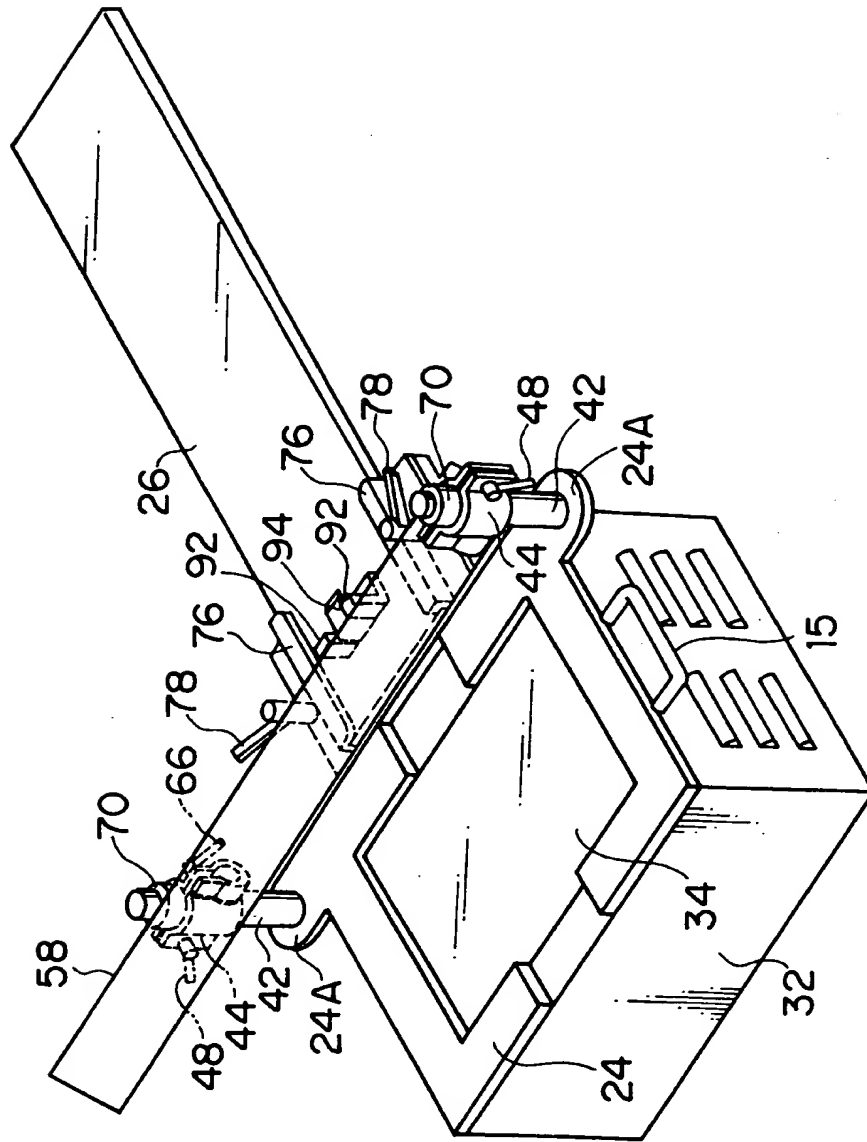
【図 1】



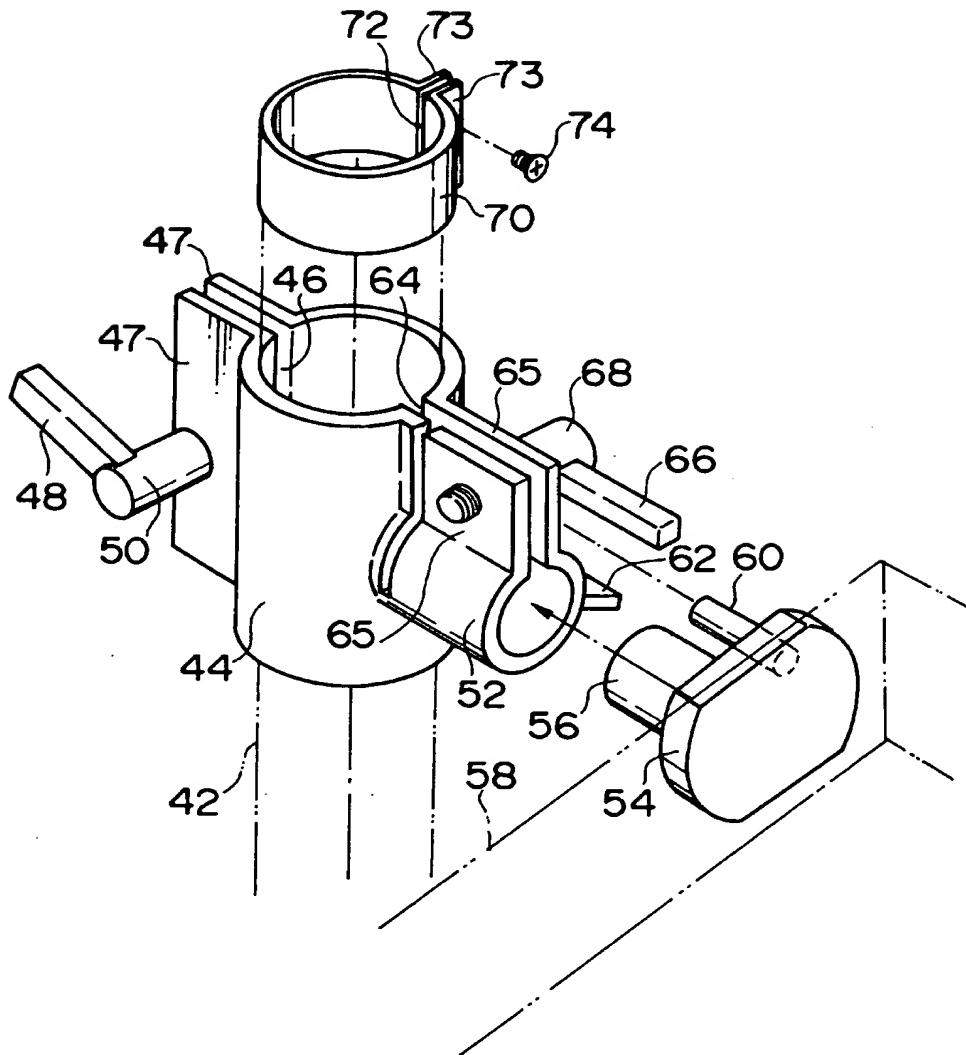
【図 2】



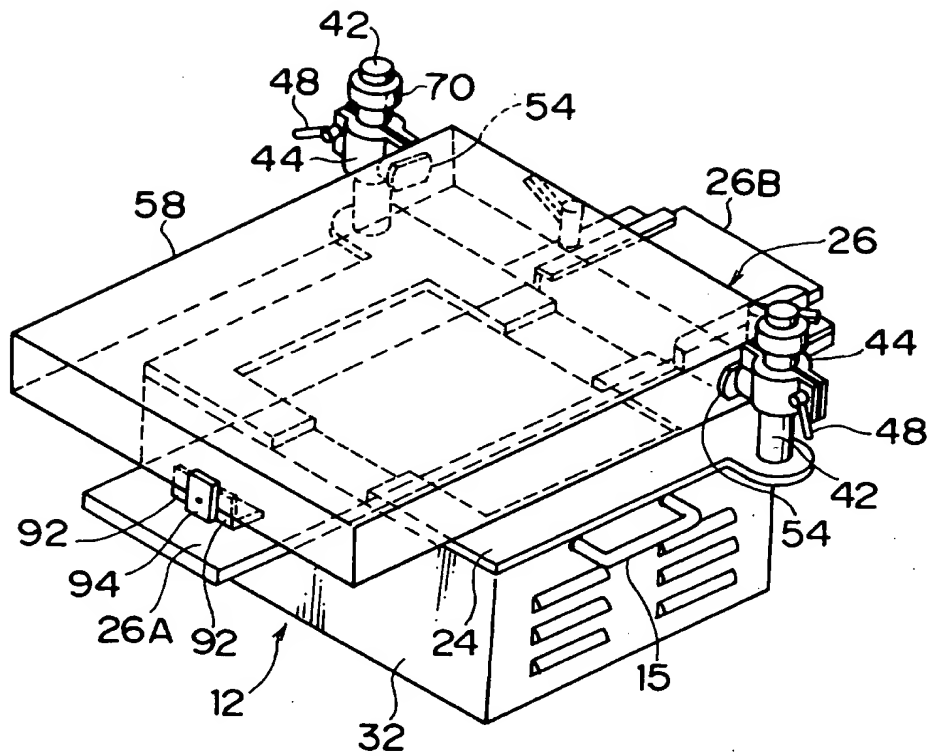
【図 3】



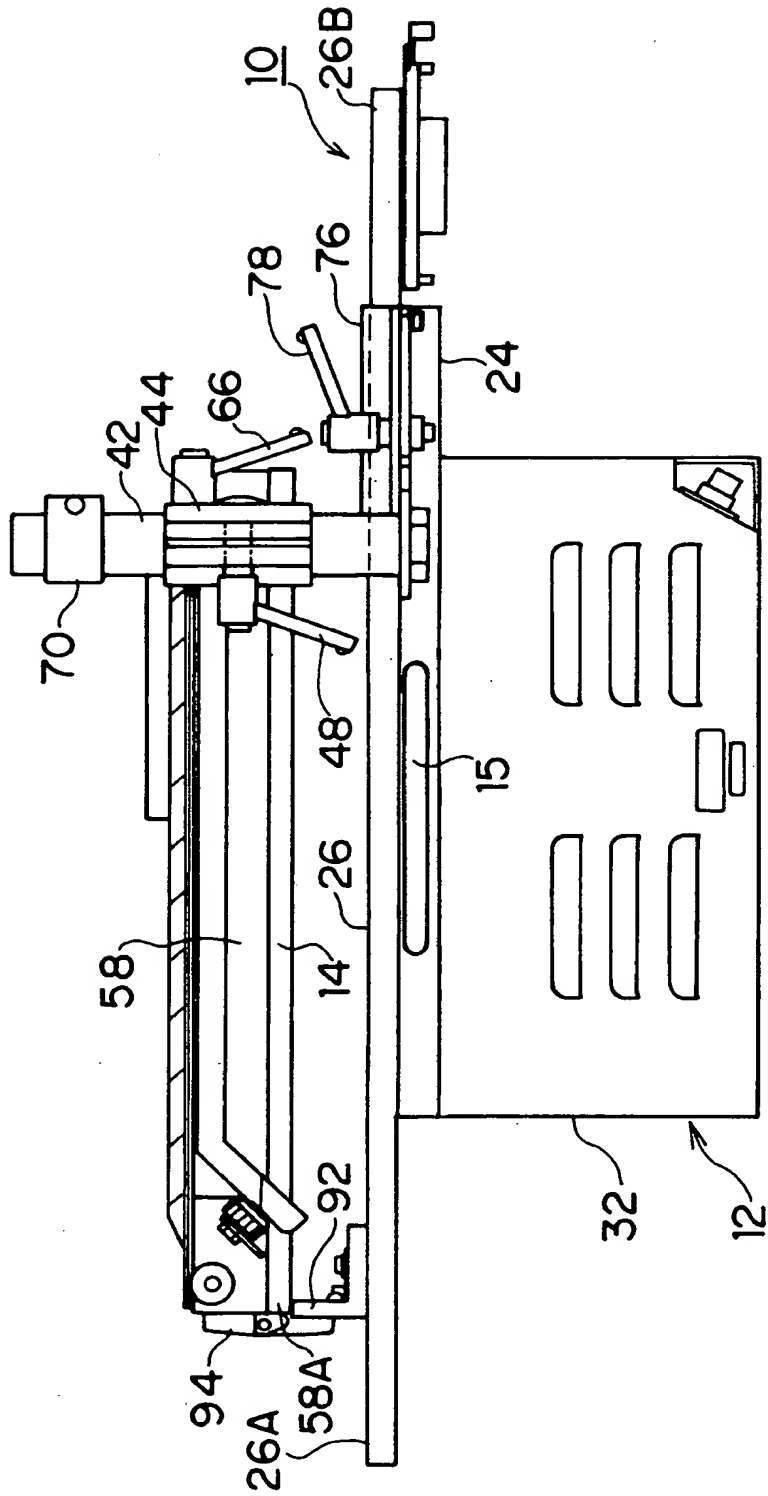
【図 4】



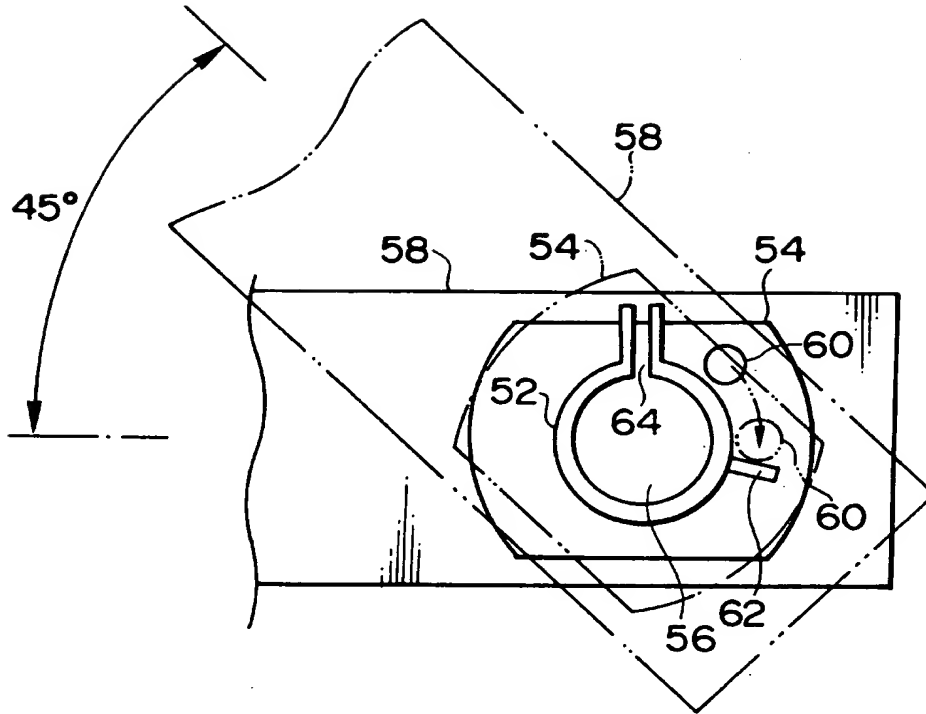
【図 5】



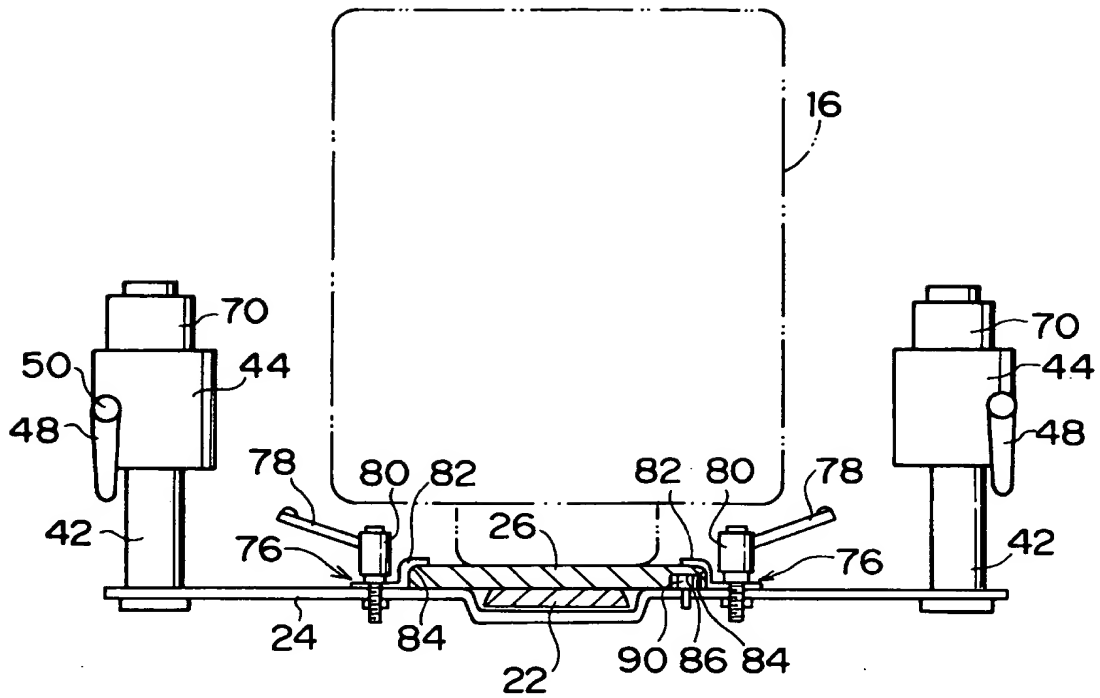
【図 6】



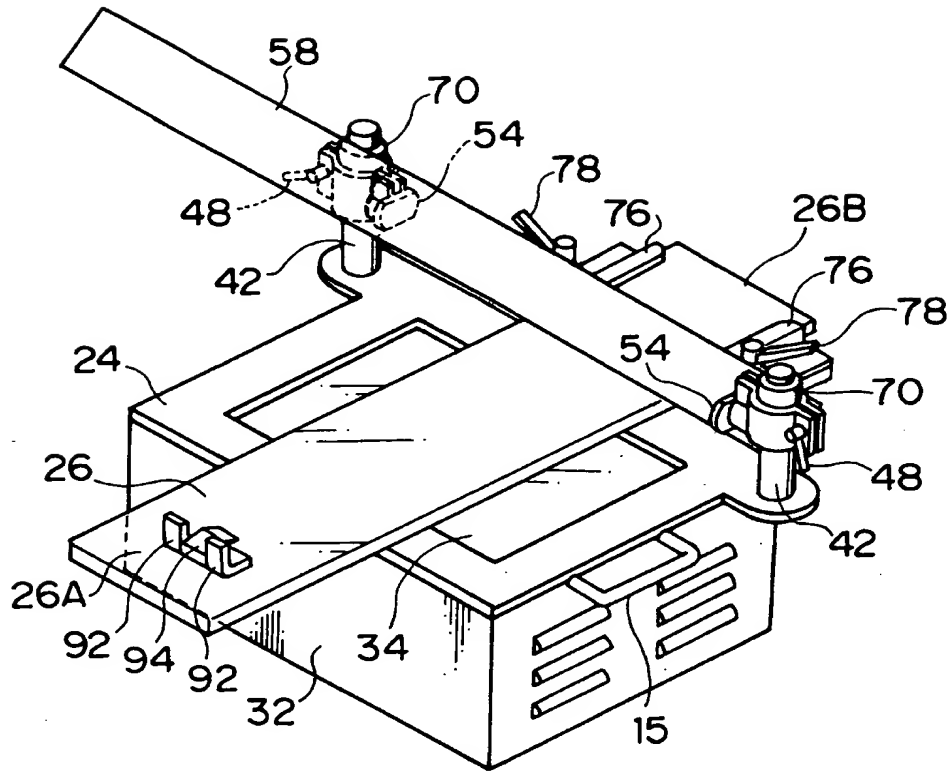
【図 7】



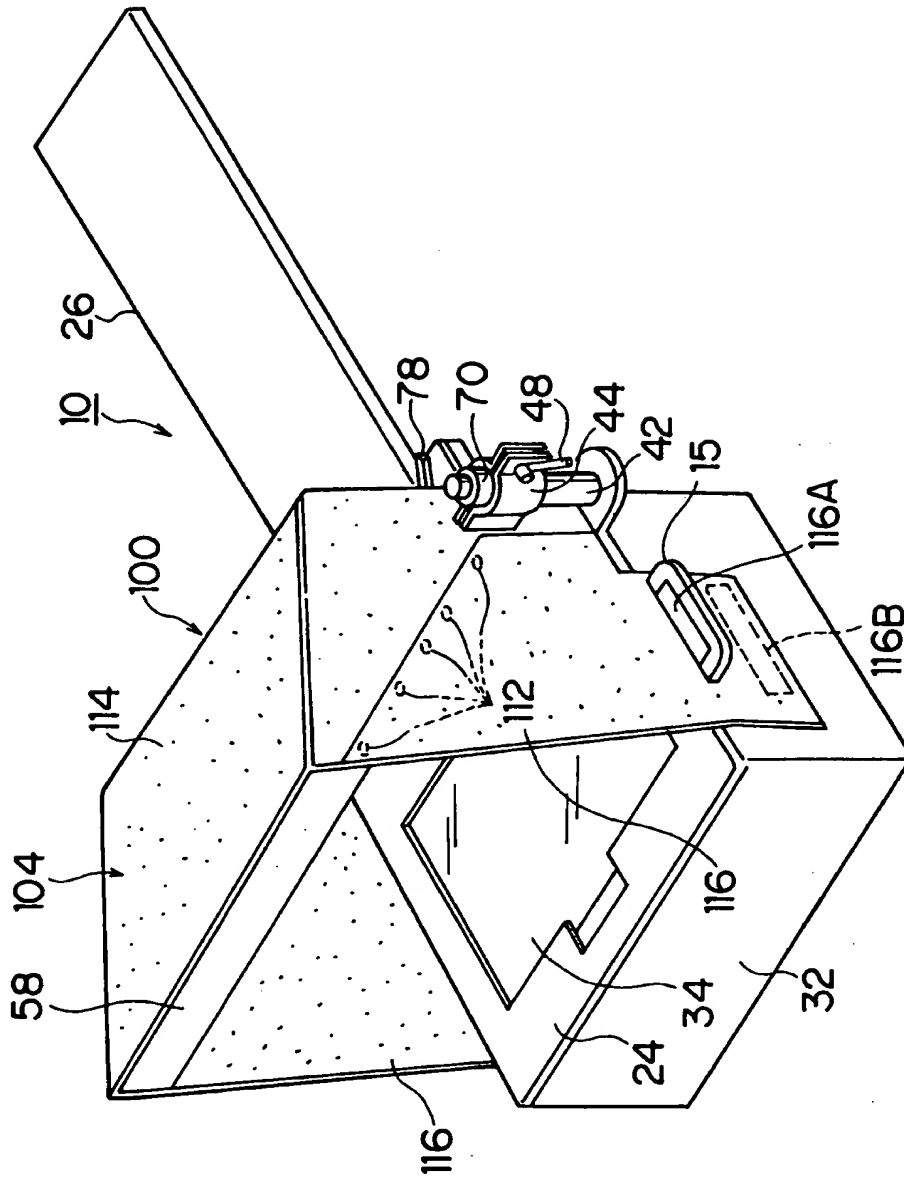
【図 8】



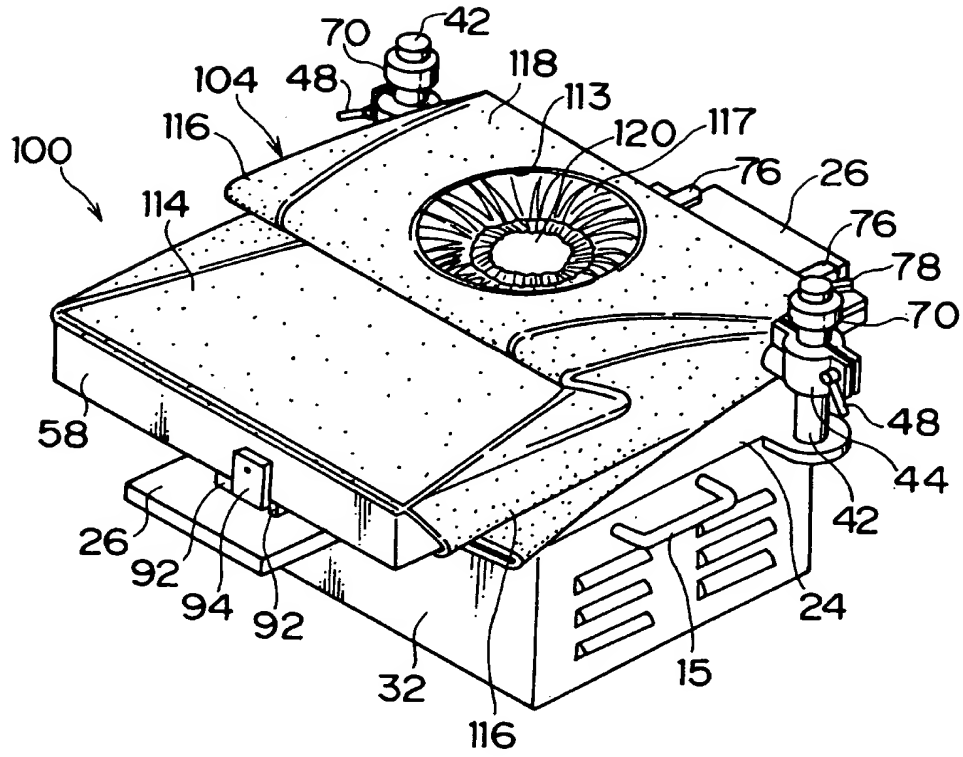
【図9】



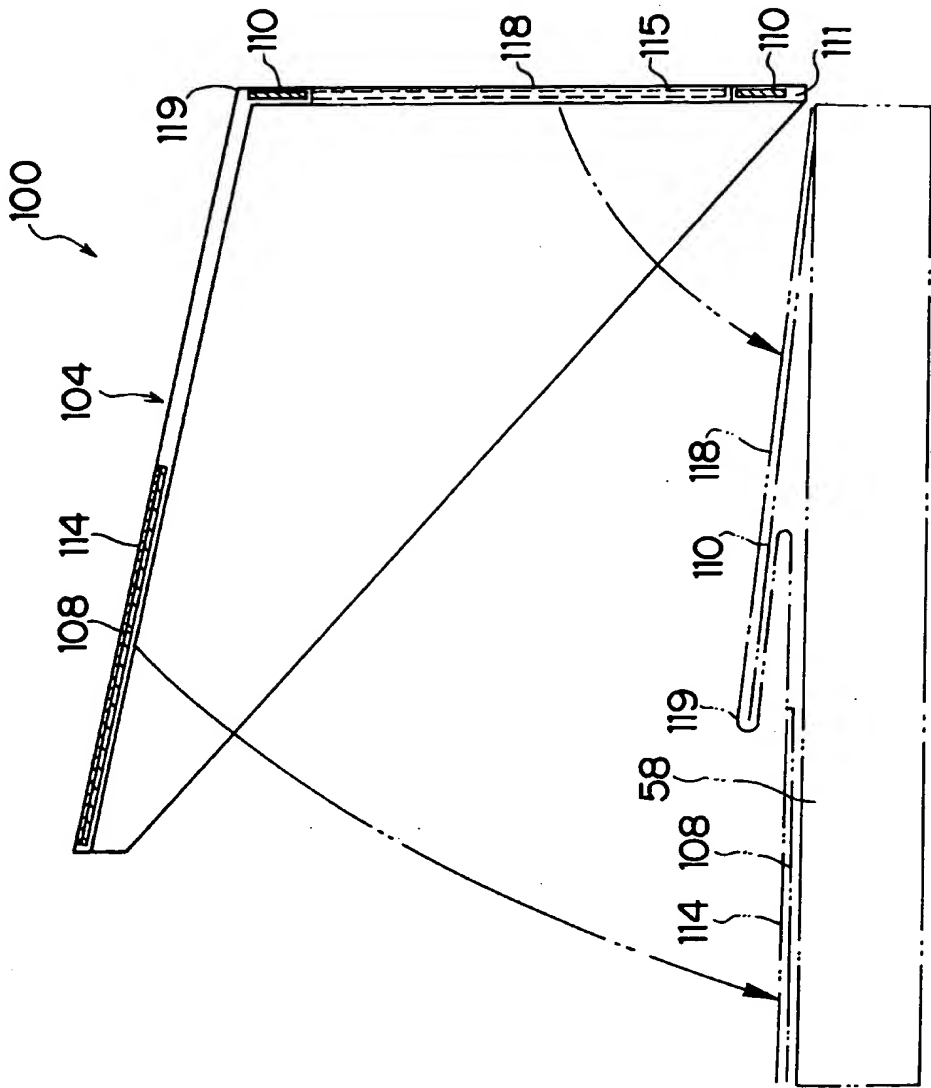
【図 10】



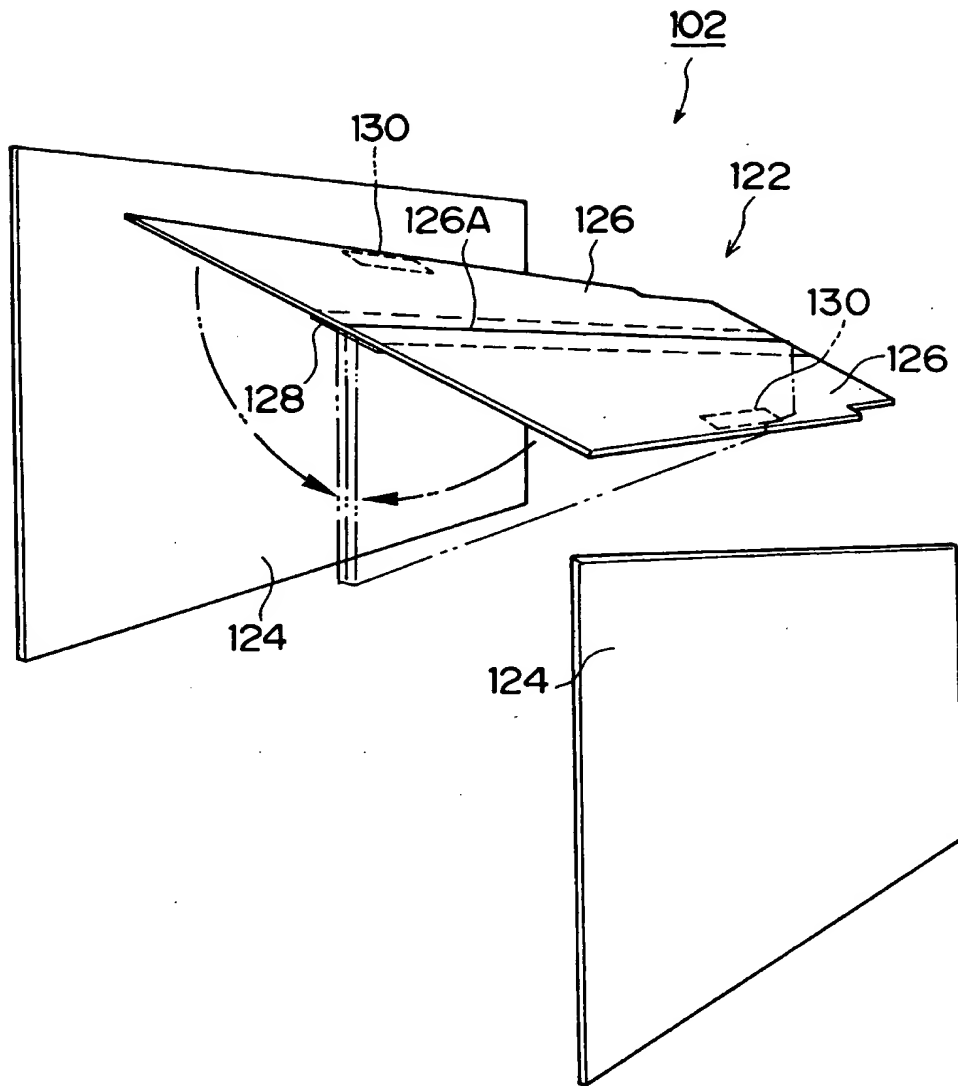
【図 1 1】



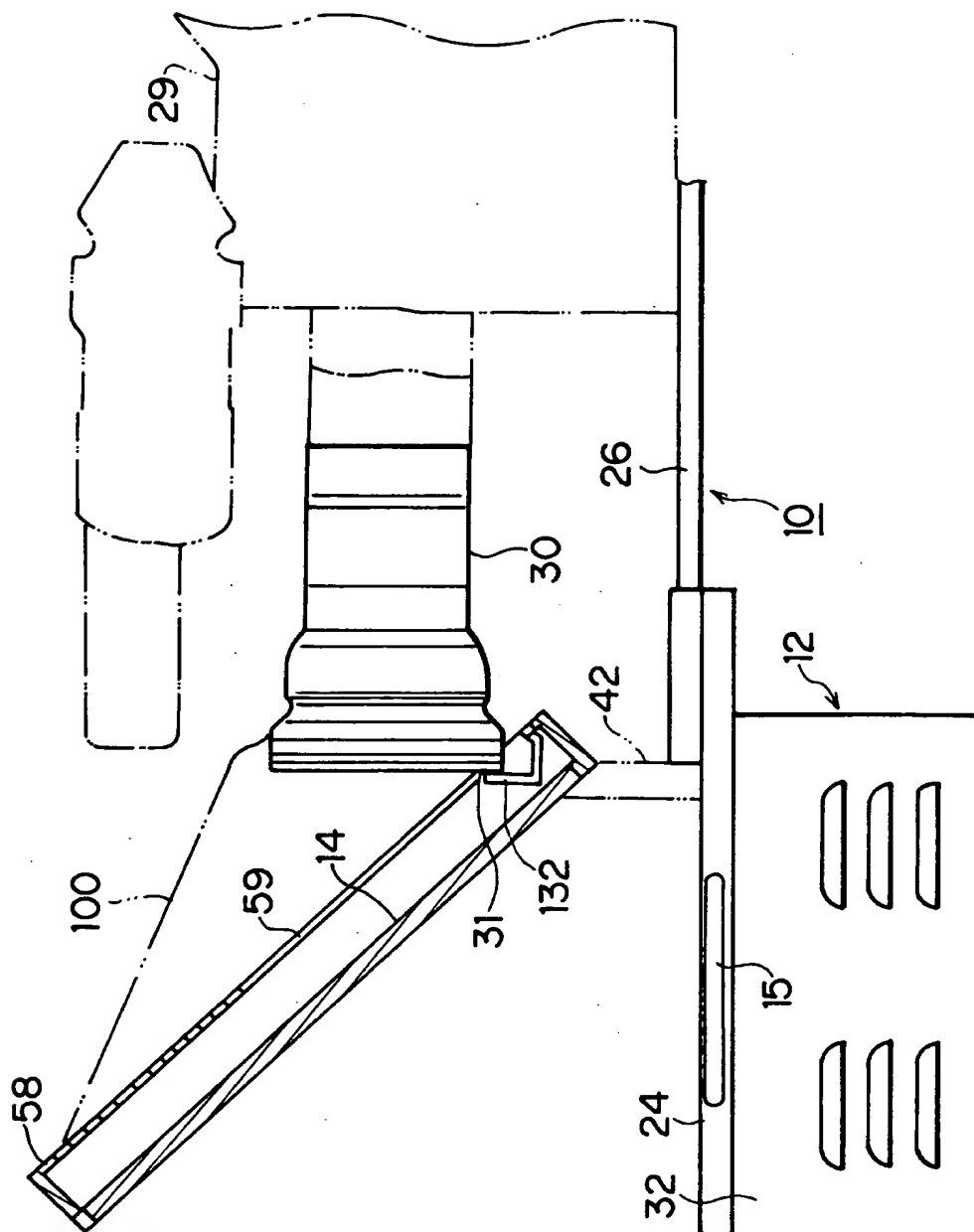
【図 12】



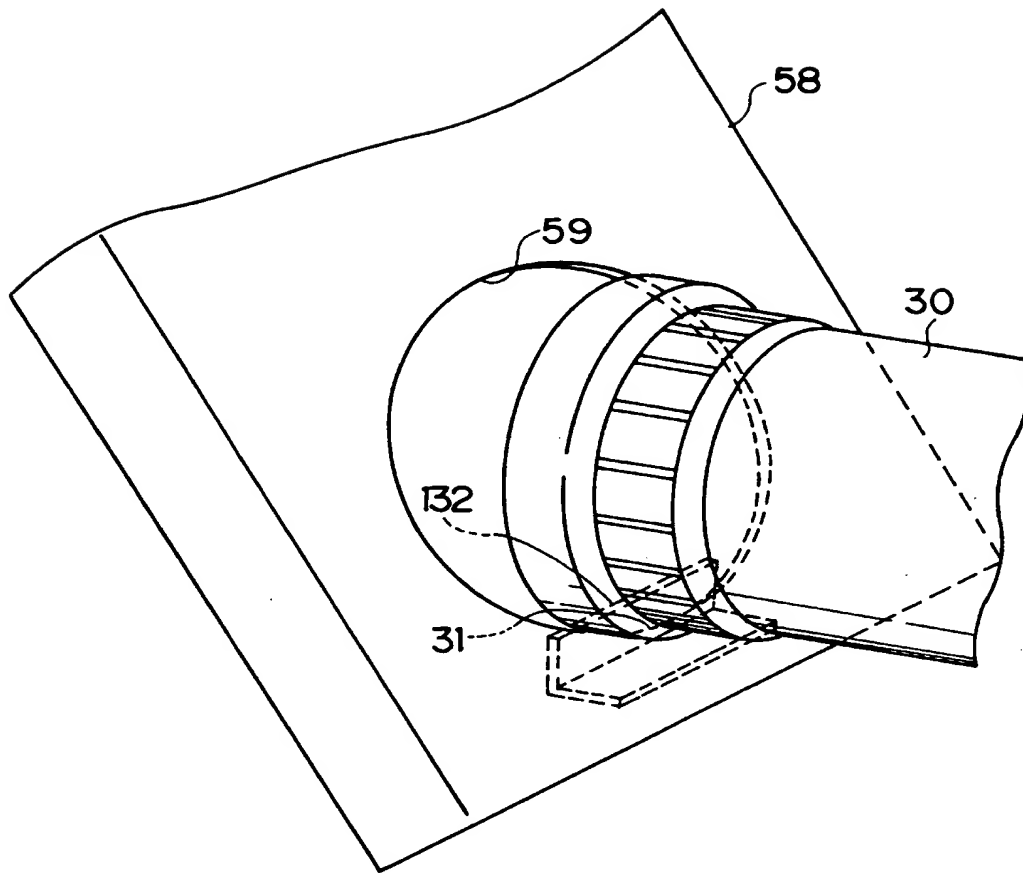
【図 13】



【図 14】



【図 15】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明は、液晶表示装置とハーフミラーとからなるプロンプターを支持するプロンプター用支持部材において、この支持部材を第 1 支持部材と第 2 支持部材とからなる 2 分割構造に構成し、第 1 支持部材と第 2 支持部材とを重畳機構によって重ね合わせ可能に構成することにより、持ち運びの容易なプロンプター用支持部材を提供する。

【解決手段】 本発明のプロンプター用支持台 1 0 によれば、液晶表示装置 1 2 とハーフミラー 1 4 とが支持される第 1 支持台 2 4 と、ENG カメラ 1 6 が支持される第 2 支持台 2 6 とからなる 2 分割構造に構成し、第 1 支持台 2 4 と第 2 支持台 2 6 とをスライド機構によって重ね合わせ可能に構成したので、支持台 1 0 がコンパクトになるとともに重量バランスがよくなり、持ち運びが容易になる。

【選択図】 図 5

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005430]

1. 変更年月日 1990年 8月14日
[変更理由] 新規登録
住 所 埼玉県大宮市植竹町1丁目324番地
氏 名 富士写真光機株式会社